

University of Groningen

Functional outcome after a lower limb amputation

Schoppen, Tanneke

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2002

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Schoppen, T. (2002). *Functional outcome after a lower limb amputation*. s.n.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

SAMENVATTING

Het functioneren na een beenamputatie

De meeste mensen die in de Westerse wereld een beenamputatie ondergaan zijn ouder dan 60 jaar en in 80 tot 90% van de amputaties is perifeer vaatlijden hier de oorzaak van. De algemene activiteiten van het dagelijks leven, huishoudelijke activiteiten en het uitoefenen van hobby's vormen de belangrijkste functionele eisen van oudere amputatiepatiënten. Anders is dit bij mensen tussen de 18 en 60 jaar. Beenamputaties bij deze patiëntengroep worden meestal veroorzaakt door een ongeval of kanker. Voor deze groep geldt dat naast het uitoefenen van algemene dagelijkse activiteiten, ook de functionele eisen die nodig zijn in de arbeidssituatie of de opleidingssituatie een grote rol spelen. Het functionele niveau dat beide patiëntengroepen bereiken, is afhankelijk van een samenspel van fysieke, mentale en sociale factoren.

De belangrijkste doelstelling van het in dit proefschrift beschreven onderzoek was het inzicht te vergroten in de relatie tussen de verschillende fysieke, mentale en sociale factoren en het functionele niveau dat mensen bereiken na een beenamputatie. In hoofdstuk 1 worden in een algemene introductie de vraagstellingen nader uitgewerkt. De volgende vraagstellingen worden in het onderzoek beantwoord:

1. Welke fysieke, mentale en sociale factoren na een amputatie voorspellen het functioneren van oudere beenamputatiepatiënten?
2. Wat is de relatie tussen functietoornissen, activiteiten en participatie van oudere beenamputatiepatiënten?
3. Wat is de arbeidssituatie van amputatiepatiënten in Nederland?
4. Welke factoren zijn gerelateerd aan succesvolle arbeidsreïntegratie en arbeidssatisfactie van werkende mensen met een beenamputatie?

Na de algemene introductie in hoofdstuk 1, bestaat het proefschrift uit twee delen. In het eerste deel (hoofdstuk 2 t/m 4) wordt het functionele niveau beschreven dat oudere beenamputatiepatiënten bereiken en wordt toegelicht welke factoren daarop van invloed zijn. In het tweede deel (hoofdstuk 5 t/m 8) ligt het accent op jongere beenamputatiepatiënten, waarbij wordt ingegaan op de arbeidssituatie, het succes van arbeidsreïntegratie en de arbeidssatisfactie van deze groep patiënten. Hoofdstuk 9 vormt de algemene discussie betreffende de gevonden resultaten en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en de klinische toepasbaarheid.

Hoofdstuk 2 is een beschrijving van de Timed “up & go”test, waarmee de functionele mobiliteit van oudere mensen beoordeeld kan worden. Deze test staat in de literatuur bekend als een maat voor de functionele mobiliteit van mensen met

diverse ziektebeelden, maar werd nog niet eerder toegepast bij mensen met een beenamputatie. De test blijkt een bruikbaar en betrouwbaar instrument om de functionele mobiliteit weer te geven van beenamputatiepatiënten met een prothese.

In hoofdstuk 3 wordt een prospectieve studie beschreven naar predictoren twee en zes weken na een beenamputatie voor het functioneren van oudere mensen een jaar na de beenamputatie. In de revalidatiegeneeskunde is het belangrijk om al in een zo vroeg mogelijk stadium te kunnen inschatten wat de functionele verwachtingen van een patiënt zijn, zodat het revalidatiebeleid hierop kan worden afgestemd. Zowel fysieke als mentale en sociale aspecten zijn van invloed op het functionele niveau dat patiënten uiteindelijk bereiken. In bijna alle eerder verrichte studies werd weinig rekening gehouden met de rol van mentale en sociale factoren bij de predictie van het functioneren. Bovendien was de opzet van de meeste onderzoeken retrospectief. In de prospectieve studie in hoofdstuk 3, komen de volgende predictoren voor het functioneren na een beenamputatie als belangrijkste naar voren: de leeftijd ten tijde van de amputatie, de stabalans op het niet-geamputeerde been, het cognitief functioneren (met name de geheugenfunctie), de comorbiditeit en in mindere mate de aanwezigheid van stemmingsstoornissen.

De International Classification of Functioning and Disability (ICIDH-2) beschrijft lichaamsfuncties en -structuren, activiteiten en participatie, beïnvloed door omgevingsfactoren en persoonsgebonden factoren. De revalidatiegeneeskunde baseert de diagnostiek en behandeling op de interactie tussen de genoemde domeinen en de invloed van een verstoring op één van de niveaus van de ICIDH-2. In hoofdstuk 4 wordt de relatie beschreven tussen functiestoornissen en het activiteiten- en participatieniveau een jaar na een enkelzijdige beenamputatie. Amputatiepatiënten bereiken een relatief laag functioneel niveau dat in hoofdzaak gerelateerd is aan de aanwezigheid van diabetes mellitus, de ernst van cognitieve problemen, de aanwezigheid van stemmingsstoornissen, en de stabalans op het niet-geamputeerde been.

Vanwege het feit dat beenamputatiepatiënten jonger dan 60 jaar een minderheid vormen, zijn er slechts weinig epidemiologische gegevens over deze patiëntengroep bekend. In hoofdstuk 5 wordt een overzicht gegeven van de kenmerken van deze patiëntengroep en de amputatie-gerelateerde problemen die ze ervaren. Daarnaast is de kwaliteit van leven vergeleken met die van een gezonde referentiepopulatie en is bestudeerd welke amputatie-gerelateerde factoren een relatie vertonen met de kwaliteit van leven. De meeste patiënten in de leeftijdscategorie van 18 tot 60 jaar hebben een onderbeenamputatie die veroorzaakt is door een ongeval. Zij gebruiken de prothesen intensief, ondanks veel voorkomende huidproblemen. De loopafstand met prothese blijft echter duidelijk beperkt. Ondanks de (relatief) jonge leeftijd, blijkt toch bijna de helft van de patiënten comorbiditeit te hebben. Patiënten met een hoger amputatieniveau hebben minder huidproblemen, maar meer fantoompijn; zij maken minder intensief gebruik van de prothese en hebben een kortere loopafstand. De gezondheidsbeleving van amputatiepatiënten is slechter dan die van een referentiepopulatie. De belangrijkste amputatie-gerelateerde factoren die een relatie hebben met de gezondheidsbeleving zijn het draagcomfort

van de prothese, de loopafstand, de aanwezigheid van fantoompijn, het amputatieniveau en de mate van prothesegebruik.

De laatste jaren is een toenemende belangstelling waar te nemen voor de arbeidsdeelname van mensen met een beperking of handicap. De aandacht voor (re)integratieprogramma's groeit doordat het belang van deelname aan het arbeidsproces door mensen met een beperking of handicap beter wordt onderkend. Met behulp van een landelijk vragenlijstonderzoek is in de door ons verrichte studie de arbeidssituatie van beenamputatiepatiënten in Nederland in kaart gebracht. Hoofdstuk 6 vormt hiervan een nadere beschrijving. Uit de resultaten blijkt een relatief hoge arbeidsparticipatie van beenamputatiepatiënten in Nederland. Wel blijft de arbeidsparticipatie van patiënten boven de 40 jaar achter bij die van de Nederlandse beroepsbevolking. De combinatie van het hebben van een beenamputatie en het ouder worden verhoogt de kans op het snellere uittreden uit het arbeidsproces in vergelijking met mensen zonder beenamputatie. Daarnaast wijzen de bevindingen in dit deel van het onderzoek uit dat er diverse problemen zijn die deelname aan het arbeidsproces bemoeilijken: de periode tussen de amputatie en de werkhervatting duurt lang, het is moeilijk om de adequate werkaanpassingen te krijgen en de promotiekansen van beenamputatiepatiënten lijken lager dan die van gezonde collega's.

Van de mensen die ten tijde van de amputatie een baan hadden, was 79% op het moment van het onderzoek nog steeds werkzaam. In hoofdstuk 7 zijn de belangrijkste factoren die een relatie hebben met het succes op arbeidsreïntegratie weergegeven. Deze factoren zijn: de leeftijd ten tijde van de amputatie, het opleidingsniveau van de patiënt en het draagcomfort van de prothese. Extra aandacht is nodig voor oudere werknemers met een laag opleidingsniveau en problemen met het draagcomfort van de prothese om hun kansen op de arbeidsmarkt te vergroten. Mogelijk is deze deelpopulatie gebaat bij specifieke arbeidsrevalidatieprogramma's. Verder toont het onderzoek aan dat vermindering van de fysieke belastbaarheid van het werk de kans op een succesvolle reïntegratie kan vergroten.

Werknemers met een beenamputatie ervaren meer fysieke gezondheidsproblemen dan hun gezonde collega's, zoals hoofdstuk 8 laat zien. Desondanks tonen deze werknemers een grotere algemene tevredenheid in het werk dan hun collega's zonder beperking of handicap. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door het grote belang dat mensen met een amputatie hechten aan werkhervatting. Mogelijk beschikken zij over een minder kritische houding en meer relativeringsvermogen ten aanzien van problemen in de werksituatie. De belangrijkste indicatoren in dit onderzoek voor ontevredenheid van beenamputatiepatiënten in hun werk zijn de aanwezige wens tot meer of betere aanpassingen in de werksituatie en de aanwezigheid van comorbiditeit.

In de algemene discussie in hoofdstuk 9 wordt met name ingegaan op de consequenties voor de klinische revalidatiegeneeskundige praktijk en voor toekomstig onderzoek naar aanleiding van de bevindingen van dit onderzoek. De noodzaak voor het optimaliseren van revalidatieprogramma's wordt benadrukt in

verband met het lage functionele niveau dat oudere beenamputatiepatiënten bereiken. Aanbevolen wordt om bij het voorspellen van het functionele niveau van oudere amputatiepatiënten aandacht te besteden aan het functionele niveau voor de amputatie, de stabilans voor de amputatie en de stabilans na de amputatie op het niet-geamputeerde been, de ernst van stemmingsstoornissen en de geheugenfunctie.

Doelstellingen in de arbeidsrevalidatie van jongere amputatiepatiënten dienen er op gericht te zijn het werk zodanig aan te passen, dat specifieke problemen waarmee zij in aanraking komen, worden gereduceerd. Te denken valt aan goede begeleiding van relatief oudere werknemers met een amputatie, het verkorten van de tijd tussen amputatie en terugkeer naar de werksituatie, adequate aanpassingen van de werkplek en het verbeteren van de promotiekansen van werknemers met een beenamputatie. Voor oudere werknemers met een laag opleidingsniveau, comorbiditeit en beperkte functionele mogelijkheden met of zonder de prothese kunnen gespecialiseerde arbeidsrevalidatieprogramma's zinvol zijn. Samenwerking tussen revalidatieartsen, bedrijfsartsen, uitvoeringsinstellingen, patiënten en werkgevers vergroot de kans op een succesvolle arbeidsreïntegratie van mensen met een beenamputatie.